



Pengolahan Sampah Rumah Tangga dalam Rangka Menambah Nilai Ekonomis serta Peningkatan Ekonomi Keluarga

Yesi Indian Ariska¹;
Eska Prima Monique Damarsiwi²;
M. Rahman Febliansyah³;
Hilda Meisya Arif⁴;
Neri Susanti⁵

^{1,2,3,4,5} Universitas Dehasen Bengkulu

Email: ¹ yesiindian@yahoo.com ; ² ds.monique@gmail.com ; ³ rahmanfebliansa@unived.ac.id ; ⁴ hilda.meisya@unived.ac.id ; ⁵ nearrysanti@gmail.com

ARTICLE HISTORY

Received [27 Februari 2022]
Revised [8 Maret 2022]
Accepted [26 Maret 2022]

KEYWORDS

Processing, organic
fertilizers,
economic value

This is an open access article
under the [CC-BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license



ABSTRAK

Seiring dengan bertambahnya jumlah penduduk dan pola konsumsi masyarakat yang tinggi maka bertambah pula produksi sampah setiap harinya, dengan adanya peningkatan produksi sampah maka akan terjadi penumpukan sampah yang banyak menimbulkan dampak negatif. Untuk mengurangi dampak negatif tersebut tim pengabdian kepada masyarakat Dosen Fakultas Ekonomi Universitas Dehasen melakukan, (1) pengabdian/ penyuluhan dan sosialisasi tentang pengolahan sampah rumah tangga yang nantinya diharapkan dapat menambah nilai ekonomis, (2) Mengajak ibu-ibu Jalan Merawan 14a RT 29 Sawah lebar kecamatan Ratu Agung Kota Bengkulu untuk memanfaatkan dan berkreasi terhadap sampah rumah tangga menjadi kerajinan yang lebih bernilai. Adapun sasaran yang ikut dalam penyuluhan/sosialisasi ini adalah ibu-ibu rumah tangga yang belum memiliki pengetahuan mengenai pengolahan daur ulang sampah. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini telah berjalan dengan metode dan sasaran sehingga memperoleh hasil ibu-ibu rumah tangga di jalan merawan 14a RT 29, Sawah Lebar Kecamatan Ratu Agung Kota Bengkulu memiliki pengetahuan tentang sampah organik dan organik dan telah dapat membuat kreasi kerajinan yang bernilai ekonomis.

ABSTRACT

Along with the increase in population and high consumption patterns, the production of waste also increases every day, with an increase in waste production, there will be a buildup of waste that has a lot of negative impacts. To reduce the negative impact, the community service team, Lecturers of the Faculty of Economics, Dehasen University, carried out, (1) community service / counseling and socialization about household waste processing which was later expected to add economic value, (2) Inviting women on Jalan Merawan 14a RT 29 Sawah the width of the Ratu Agung sub-district, Bengkulu City to utilize and be creative with household waste into more valuable crafts. The targets who participate in this outreach/socialization are housewives who do not have knowledge about waste recycling processing. This community service activity has been running with methods and targets so that the results of housewives on Jalan Merawan 14a RT 29, Sawah Lebar, Ratu Agung District, Bengkulu City have knowledge about organic and organic waste and have been able to make craft creations that have economic value

PENDAHULUAN

Di sebuah wilayah hampir tidak ada yang tidak terdapat masalah mengenai sampah, ya sampah saat ini menjadi masalah yang sangat krusial. Bertambahnya jumlah penduduk menjadi faktor utama mengenai peningkatan jumlah sampah sehingga terdapat timbunan sampah di setiap wilayah, hal ini juga yang terjadi di wilayah Jalan Merawan 14a RT 29 Sawah Lebar Kecamatan Ratu Agung Kota Bengkulu. Selain peningkatan jumlah penduduk, faktor lain yang menjadikan tumpukan sampah yakni tingginya pola konsumsi masyarakat di Jalan Merawan 14a RT 29 Sawah Lebar Kecamatan Ratu Agung Kota Bengkulu, gaya hidup yang praktis serta peningkatan aktivitas masyarakat yang tidak disertai dengan kesadaran dalam memanfaatkan sampah, padahal sampah dapat menambah nilai barang dan dapat memberikan tambahan pendapatan kepada masyarakat itu sendiri.

Sampah adalah sisa kegiatan manusia atau proses alam yang tidak dipergunakan lagi (Undang-undang Nomor 18 Tahun 2008). Pengolahan atau daur ulang sampah yang kurang tepat dapat menimbulkan berbagai dampak negatif, contohnya saja dapat menimbulkan bau yang kurang sedap, lingkungan menjadi kotor, dapat menyebabkan banjir, memperburuk sanitasi atau aliran sungai di lingkungan sekitar, dapat meningkatkan pemanasan iklim, dan dapat juga menyebabkan terjadinya berbagai macam penyakit.

Sampah merupakan benda-benda yang sudah tidak dipergunakan lagi oleh manusia dan dianggap tidak memiliki manfaat. Secara umum, sampah berasal dari tumbuhan seperti dedaunan yang gugur, serpihan kayu, dan lain sebagainya, namun sampah juga dapat berasal dari kreatifitas manusia sendiri seperti botol plastik bekas pakai, potongan kain, barang elektronik yang sudah tidak terpakai, dan lain sebagainya. Secara garis besar sampah di golongan menjadi dua jenis yaitu sampah organik dan sampah non organik. Sampah organik berasal dari tumbuh-tumbuhan, sedangkan sampah an organik yang bukan berasal dari tumbuhan seperti plastik, kaca, kaleng, dan lain sebagainya.

Dari berbagai macam dampak negatif yang ditimbulkan karena tumpukan sampah, diperlukan kerjasama seluruh lapisan masyarakat, pemerintah dan masyarakat luas untuk dapat mengurangi tumpukan sampah tersebut serta dapat mengelola atau mendaur ulang dan memanfaatkan kembali sampah yang seringkali disebut dengan istilah 3R (Reducee, Reuse, Recycle) dengan diiringi upaya efisien, cerdas dan terprogram.

Sampah jika dikelola dengan baik dan benar, bukan saja akan memberikan keindahan lingkungan tapi juga akan memberikan keuntungan secara ekonomi, sosial dan kesehatan. Jika masyarakat sudah merasakan dampak positif tersebut maka bukan tidak mungkin pengolahan sampah dapat memberikan nilai pendapatan bagi masyarakat sekitar. Untuk mendapatkan manfaat di atas, diperlukan kerjasama masyarakat dalam mengelola sampah di lingkungan sekitar.

Berdasarkan observasi di Jalan Merawan 14a RT 29 Sawah Lebar Kecamatan Ratu Agung Kota Bengkulu memberikan gambaran tingkat kesejahteraan dan tingkat ekonomi masyarakat cukup baik dan dapat memenuhi kebutuhan sehari-hari, namun sampah masih banyak berserakan di lingkungan terutama sampah rumah tangga dan sampah plastik yang sulit terurai. dari hasil observasi juga didapati bahwa banyak sekali masyarakat yang membakar sampah di depan atau di belakang rumah mereka, hal ini dilakukan karena petugas pengambil sampah tidak setiap hari mengangkut sampah sehingga rumah tangga enggan untuk berlangganan pada petugas sampah. Memusnahkan sampah dengan membakar bukanlah salah satu pilihan yang tepat karena sampah yang ada masih belum di pilah-pilah sehingga kemungkinan besar ada sampah yang mengandung zat berbahaya bila terhirup dan dapat menyebabkan penyakit.

Dengan melihat hasil observasi yang dilakukan oleh Tim Pengabdian Masyarakat Fakultas Ekonomi Universitas Dehasen Bengkulu merasa perlu adanya upaya yang harus dilakukan dalam rangka meningkatkan peran aktif masyarakat di Jalan Merawan 14a RT 29 Sawah Lebar Kecamatan Ratu Agung Kota Bengkulu. upaya yang akan dilakukan yakni pemberian pengetahuan mengenai penyuluhan dan pelatihan bagaimana praktik dalam pengolahan sampah secara langsung maupun tidak langsung.

METODE

Pelatihan dan penyuluhan yang akan dilakukan oleh Tim Pengabdian Kepada Masyarakat Dosen Fakultas Ekonomi Universitas Dehasen Bengkulu di wilayah Jalan Merawan 14a RT 29 Sawah Lebar Kecamatan Ratu Agung Kota Bengkulu akan diterapkan melalui ibu-ibu rumah tangga berjumlah 25 kepala keluarga, diharapkan masyarakat di wilayah tersebut dapat berperan aktif dalam penyuluhan dan pelatihan yang dilakukan selama 1 bulan.

Tabel 1. Permasalahan yang ditemui di lapangan

No	Permasalahan	Target
1.	Peran serta masyarakat RT 12 RW 04 Kelurahan Surabaya Kecamatan Sungai Serut Kota Bengkulu dalam hal pengolahan atau daur ulang sampah masih kurang	Target Utama
2.	Pendidikan masyarakat di RT 12 RW 04 Kelurahan Surabaya Kecamatan Sungai Serut Kota Bengkulu sudah cukup tinggi, tapi belum mampu membaca keuntungan atau potensi yang dapat diperoleh dari pengolahan atau daur ulang sampah.	Target kedua
3.	Belum adanya tempat/bank sampah yang memadai sehingga masyarakat belum sepenuhnya mengolah atau melakukan daur ulang sampah rumah tangganya.	Target ketiga

Untuk memberikan solusi atas masalah yang terjadi pada pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan di Jalan Merawan 14a RT 29 Sawah Lebar Kecamatan Ratu Agung Kota Bengkulu dalam hal pengolahan atau daur ulang sampah rumah tangga untuk peningkatan ekonomi keluarga maka akan dilakukan penyuluhan dan pelatihan dengan metode sebagai berikut:

Tabel 2. Target Luaran dan Metode Pelaksanaan Pengabdian

No	Permasalahan	Target Luaran	Metode Pelaksanaan
1	Peran serta masyarakat RT 12 RW 04 Kelurahan Surabaya Kecamatan Sungai Serut Kota Bengkulu dalam hal pengolahan atau daur ulang sampah masih kurang	Penyuluhan/sosialisasi/ edukasi dalam hal pengolahan daur ulang sampah rumah tangga	Adapun metode yang dilakukan/dilaksanakan: 1. Pemberian pemahaman berapa pentingnya pengolahan daur ulang sampah rumah tangga. 2. Pengetahuan cara pengolahan daur ulang sampah rumah tangga dengan baik dan benar. 3. Metode reduce, reuse dan recycle (3R)
2	Pendidikan masyarakat di RT 12 RW 04 Kelurahan Surabaya Kecamatan Sungai Serut Kota Bengkulu sudah cukup tinggi, tapi belum mampu membaca keuntungan atau potensi yang dapat diperoleh dari pengolahan atau daur ulang sampah.	Pemberian pelatihan cara pengolahan sampah rumah tangga menjadi bermacam barang daur ulang yang memberikan nilai tambah dan dapat dijual yang nantinya dapat membantu perekonomian di dalam keluarga	Metode yang dilaksanakan: 1. Memberikan pemahaman mengenai sampah rumah tangga dapat menghasilkan uang dan dapat membantu perekonomian rumah tangga. 2. Mendemokan bagaimana cara pengolahan daur ulang sampah rumah tangga menjadi barang yang lebih kreatif
3	Belum adanya tempat/bank sampah yang memadai sehingga masyarakat belum sepenuhnya mengolah atau melakukan daur ulang sampah rumah tangganya.	Memberikan pelatihan pemilahan sampah berdasarkan jenisnya yaitu sampah organik dan sampah an organik.	Metode yang di ajarkan: 1. Memberikan edukasi macam-macam jenis sampah plastik dan pengolahan Ssampah organik yang bisa diolah menjadi kompos 2. Menyiapkan tempat sampah berdasarkan jenisnya

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Aktivitas

Tim memberikan edukasi kepada ibu-ibu mengenai berbagai macam botol plastik yang sering di pergunakan sehari-hari Penggolongan sampah botol plastik dapat dilihat dari penomoran botol yang tertera di bawah botol yaitu antara angka 1 sampai 7 (Purbaningrum dkk, 2010).



Gambar 1. Penomoran botol plastik

Adapun keterangan dari penomoran tersebut adalah sebagai berikut:

1. Polietilen Tereftalat (PET, PETE), plastik jenis ini memiliki sifat bening dan teksturnya. Cocok untuk pembuatan toples., tidak cocok digunakan untuk mengemas sesuatu yang bersuhu panas. Plastik jenis ini adalah plastik penyumbang proses daur ulang yang paling banyak diantara enam yang lainnya.
2. Polietilen Berdensitas Tinggi (HDPE), plastik jenis ini transparan dan lapisannya cukup tebal sehingga sangat cocok untuk mengemas produk seperti susu dan jus yang memiliki daya tahan rendah.
3. Polivinil Klorida (PVC), plastik jenis ini lebih stabil dan tidak mudah terkontaminasi bahan kimia. Plastik jenis ini adalah jenis plastik penyumbang bahan daur ulang yang paling sedikit dibandingkan enam jenis plastik lainnya bahkan cenderung tidak ada namun cocok sebagai bahan pembuatan pipa dan konstruksi bangunan.
4. Polietilen Berdensitas Rendah (LDPE), plastik jenis ini cocok untuk diolah kembali menjadi produk kerajinan, biasanya digunakan untuk mengemas makanan dan bahan pembuat botol-botol yang teksturnya elastis (mayonnaise, saos tomat, kecap, dll).
5. Polipropilen (PP), plastik jenis ini tidak mudah terkontaminasi bahan kimia, kuat, dan tidak mudah meleleh. Plastik jenis ini cukup aman, karena selain tidak mudah terkontaminasi, ia juga tidak memengaruhi zat yang terbungkus olehnya, sehingga cocok untuk digunakan sebagai bahan pembuatan pembalut wanita dan popok sekali pakai.
6. Polistiren (PS), biasanya digunakan sebagai wadah makanan cepat saji. Namun meskipun biasa digunakan untuk wadah makanan, plastik jenis ini sebaiknya tidak digunakan demikian karena sangat berbahaya untuk kesehatan.
7. Plastik lain (PC), plastik jenis ini sudah tidak sering dipakai lagi karena diketahui berbahaya untuk keberlangsungan kehidupan dan sukar untuk didaur ulang.

Persiapan yang dilakukan terlebih dahulu adalah menyiapkan akan tersedianya bahan dan alat. Bahan dan alat yang digunakan antara lain:



Botol Plastik



Kain Flanel



Lem tembak



Benang dan jarum jahit



Gunting

Hasil kerajinan dari olahan sampah yang sudah diajarkan kepada ibu-ibu sebagai berikut:



Tempat Pensil



Tas plastik



Selain pelatihan mengolah limbah sampah an organik. Tim juga melakukan pelatihan pengolahan limbah sampah organik menjadi kompos. Pupuk kompos merupakan salah satu bahan yang dapat membantu memperbaiki struktur tanah sehingga tanaman akan subur. Pembuatan pupuk kompos juga sangat mudah. Prinsip dasar pembuatan kompos ini adalah bahwa pengomposan akan berjalan dengan baik jika mikroorganisme di dalam sampah basah berkembang dengan baik. Untuk mempermudah proses penguraian, maka sebaiknya bahan-bahan kompos harus dicacah sehingga ukurannya lebih kecil.

Tidak semua sampah organik dapat di olah menjadi pupuk kompos, adapun beberapa macam sampah organik yang dapat di pergunakan menjadi pupuk kompos antara lain:

- Sampah sisa makanan mulai dari sayur-sayuran hingga daging busuk;
- Kertas bekas maupun tisu yang sudah tak terpakai lagi;
- Dedaunan serta rumput;
- Potongan kayu;
- Bumbu dapur kadaluarsa;
- Bulu hewan yang rontok;
- Debu dari belakang lemari es;
- Hingga kotoran hewan peliharaan.

Proses Pengolahan pupuk kompos adalah sebagai berikut:



Pilah sampah



Sampah organik yang telah di pilah dan di cacah kecil



Arang sekam



Kapur dolomit



EM4



Tempat penyimpanan sampah organik

Faktor yang mempengaruhi perkembangan mikroorganisme dalam pengomposan antara lain : oksigen yang cukup supaya terjadi sirkulasi udara yang baik di dalam bahan, suhu yang optimum (35° – 70°C), kelembaban yang optimum (50%-60%), ukuran bahan baku (sebaiknya berukuran kecil-kecil (\pm 1- 2 cm)), serta derajat keasaman yang optimum (pH 6,0 – 8,0). Pengadukan / pembalikan diperlukan untuk mengatur suhu/ sirkulasi udara. Apabila tampak kering, maka perlu dilakukan penyiraman dengan air secukupnya setidaknya seminggu sekali. Sedangkan pemberian kotoran hewan/ urea/ pupuk N atau kapur/ abu dapur utk meningkatkan derajat keasaman. Umumnya, pembuatan kompos memerlukan waktu sekitar 6-7 minggu. Ciri kompos yang sudah matang antara lain : berwarna coklat tua hingga hitam

dan bentuknya remah seperti teh, temperaturnya sama atau hampir sama dengan udara luar, tidak larut dalam air, dan tidak berbau

KESIMPULAN DAN SARAN

Kegiatan pemberdayaan masyarakat yang telah dilakukan oleh tim Pengabdian Masyarakat Dosen Fakultas Ekonomi Universitas Dehasen Bengkulu di wilayah masyarakat Jalan Merawan 14a RT 29 Sawah Lebar Kecamatan Ratu Agung Kota Bengkulu:

1. Kegiatan penyuluhan/sosialisasi yang dilakukan dalam rangka pengetahuan pendidiakn/edukasi bagaimana pengolahan daur ulang sampah yang dapat dilakukan oleh ibu-ibu rumah tangga di wilayah tersebut dan meningkatkan pemahaman atas pengolahan sampah rumah tangga dengan baik dan benar.
2. Ibu-ibu rumah tangga di wilayah tersebut menjadi termotivasi mengolah atau mendaur ulang sampah organik dan sampah non organik sehingga dapat menambah nilai ekonomis dari sampah yang dianggap tidak berguna.

Saran yang dapat disampaikan dengan adanya pengabdian kepada masyarakat ini adalah:

1. Sebaiknya pengabdian kepada masyarakat dengan tema ini diberikan penyuluhan kepada bapak-bapak dan remaja (bukan hanya kepada ibu-ibu rumah tangga saja).
2. Sebaiknya pengabdian masyarakat dapat mendampingi ibu-ibu rumah tangga padasaat mempraktikkan pengolahan daur ulang sampah sehingga dapat memantau perkembangan dari kegiatan tersebut.
3. Mengadakan pendampingan/ pelatihan/sosialisasi dengan tema pemasaran produk yang dapat dilakukan secara online.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih diucapkan kepada ibu-ibu rumah tangga di wilayah Jalan Merawan 14a RT 29 Sawah Lebar Kecamatan Ratu Agung Kota Bengkulu yang telah menyambut dan menerima tim Pengabdian kepada Masyarakat Dosen Fakultas ekonomi Universitas Dehasen bengkulu serta berpartisipasi aktif dalam penyuluhan/sosialisasi yang dilakuka, terimakasih juga kepada ibu Wagini atas fasilitas tempat pertemuan selama 1 bulan ini selama 10 Februari 2022 dan puncak kegiatan berakhir pada tanggal 11 maret 2022

DAFTAR PUSTAKA

- A.S. Mauliana, 2012, Pertisipasi Masyarakat didalam Pemilihan Sampah Rumah Tangga di Kecamatan Cimahi Utara serta faktor yang mempengaruhi pemilihan sampah. *Jurnal Perencanaan Wilayah dan Kota*, Vol. 23 No. 3
- B. Suwenda, 2012, Bank Sampah (Kajian Teori dan Penerapannya, Jogyakarta, CV. Rihana Rohima.
- Risman, dkk, 2011, pengelolaan sampah Rumah Tangga di Kecamatan Baha Selatan, *Jurnal Ilmu Lingkungan* Vo. 9 No. 1
- W. Waldi, 2011, Pengolahan Sampah berbasis Sosial dan Budaya sebagai upaya Mengatasi Masalah Lingkungan di Bali, *Jurnal Bumi lestari*, Vol 11 No. 1
- Undang-undang No. 18 Tahun 2008 Tentang Defenisi Sampah.
- Bagian ini mengandung daftar pustaka gaya APA style 6th yang dibuat dengan memanfaatkan fitur Citation & Bibliography yang terdapat pada aplikasi Microosft Office Word untuk menghindari kesalahan dalam penulisan sitasi atau daftar pustaka. menggunakan mendelay atau endnote.